|  |
| --- |
| G1 |
| 风险管理计划 |
| 软件工程辅助教学网站 |
|  |
| **jiahao liang** |
| **2015/10/12** |

|  |
| --- |
| 版本号：1.0 |

[一 风险评估 1](#_Toc432537761)

[1.1 需求获取方面的风险 1](#_Toc432537762)

[1.2 需求分析方面的风险 1](#_Toc432537763)

[1.3 编写需求规格说明方面的风险 2](#_Toc432537764)

[1.4 需求确认方面的风险 2](#_Toc432537765)

[1.5 需求管理方面的风险 2](#_Toc432537766)

[二 风险控制 2](#_Toc432537767)

[2.1 需求获取方面的控制 2](#_Toc432537768)

[2.2 需求分析方面的控制 3](#_Toc432537769)

[2.3 编写需求规格说明方面的控制 4](#_Toc432537770)

[2.4 需求确认方面的控制 4](#_Toc432537771)

[2.5 需求管理方面的控制 4](#_Toc432537772)

## 一 风险评估

### 1.1 需求获取方面的风险

1、 产品前景和项目范围没有达成明确的共识引发的风险

2、 需求开发所需的时间分配不合理引发的风险

3、 需求规格说明的不完整性和不正确性引发的风险

4、 创新产品的需求不完全引发的风险

5、 忽视非功能需求引发的风险

6、 客户对产品需求意见不一致引发的风险

7、 未加说明的需求引发的风险

8、 对已有的产品作为需求基线来源引发的风险

9、 根据用户提议的解决方案引发的风险

### 1.2 需求分析方面的风险

1、 设定需求优先级引发的风险

2、 技术上难以实现的特性引发的风险

3、 不熟悉的技术、方法、语言、工具或者硬件引发的风险

### 1.3 编写需求规格说明方面的风险

1、 需求理解引发的风险

2、 尽管问题待确定但迫于时间压力而继续向前引发的风险

3、 具有二义性的术语引发的风险

4、 需求中包括设计引发的风险

### 1.4 需求确认方面的风险

1、 未经确认的需求引发的风险

2、 审查熟练程度引发的风险

### 1.5 需求管理方面的风险

1、 变更需求引发的风险

2、 需求变更过程引发的风险

3、 为实现的需求引发的风险

4、 扩大目标范围引发的风险

## 二 风险控制

### 2.1 需求获取方面的控制

1、 在项目早期编写一份包括业务需求在内的前景和范围文档，并将它作为添加新需求和修改现有需求的指导

2、 合理安排需求开发所需的时间，需求开发活动的工作量应占项目总工作量的10%-15%。

3、 强调市场调研、构建原型并成立客户小组，小组负责今早并经常获取对新产品前景的反馈信息

4、 向客户询问以获得相应的质量特性需求，例如性能、易使用性、完整性和可靠性需求。尽可能精确的在软件需求规格说明中，对这些非功能性需求及其验收标准编写文档。

5、 确定主要客户，并采用产品代言人的方法，保证有足够的客户代表的积极参与，确保由合适的人对需求做出权威性的决策。

6、 尽量识别客户可能做出的任何假设。提出自由回答的问题来鼓励客户分享更多的想法、期望、主意、信息和关注点，而不是我们以其他方式所听到的。

7、 通过逆向工程发现的需求编写成文档，让客户评审这些需求，以确保其正确定和相关性。

8、 分析人员必须提炼出隐藏在客户提出的解决方案背后的真正意图。

### 2.2 需求分析方面的控制

1、 要确保每个功能需求、特性或用例都设定了优先级，并安排在一个特定的系统版本或迭代中实现它们。

2、 评估每个需求的可行性，确定哪些需求的实现时间可能比预期长，尽早采取措施。

3、 为满足某些需求而采取新技术时，要考虑到学习曲线的问题，只有通过一定的学习时间才能达到适当的熟练程度。要尽早确认那些高风险的需求，并留出足够的时间用户从错误中学习经验，实验以及制作原型。

### 2.3 编写需求规格说明方面的控制

1、 对需求文档进行正式评审的团队应该包括开发人员、测试人员和客户，以减小需求的不同理解造成的风险。

2、 应该记录下负责最终解释每个TBD的负责人的姓名和解决的截止日期。

3、 创建一个数据字典来定义一些术语的条目和结构，对软件需求说明的评审可以帮助参与者对关键术语和概念达成一致的理解。

4、 对需求的评审，可以确保强调的是需要解决的业务问题是什么，而不是规定如何解决。

### 2.4 需求确认方面的控制

1、 在构造设计开始之前，确认需求的正确性和质量，应该为质量保证活动预留出一定的时间并提供资源，要确保客户参与需求审查活动。

2、 要对参与需求文档审查的所有团队成员进行培训，请组织内部有经验的审查人员或者外界的咨询顾问来评述早先的审查。

### 2.5 需求管理方面的控制

1、 应该推迟实现那些很可能还要发生变更的需求，待确定之后再实现，并在设计时要考虑到应该使系统易于修改。

2、 需求变更过程要包括对提议的变更进行影响分析，组建变更控制委员会作出决策，使用工具支持预定义的过程。

3、 需求跟踪矩阵有助于在设计、构造或者测试期间避免遗漏任何需求

4、 应该制定分阶段或者增量的交付产品的实现计划。在初始版本中先实现核心功能，在以后的迭代中再逐步增加系统功能